

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD) BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
TENTANG KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP UNTUK FASE  
E SMA**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan*



Oleh:

**NABILA RAHMADANIA ARFI  
NIM. 19031031/2019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2023**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik  
(LKPD) Berbasis *Problem Based Learning*  
(PBL) tentang Klasifikasi Makhluk Hidup  
untuk Fase E SMA  
Nama : Nabila Rahmadania Arfi  
NIM/TM : 19031031/2019  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Departemen : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Mengetahui,  
Kepala Departemen



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed.  
NIP. 19750815 200604 2 001

Padang, 25 September 2023

Disetujui oleh:  
Dosen Pembimbing



Drs. Ardi, M.Si.  
NIP. 196606061993091004

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Nama : Nabila Rahmadania Arfi  
NIM/TM : 19031031/2019  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Departemen : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* tentang Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Fase E SMA**  
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 31 Oktober 2023

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Ardi, M.Si.	
Anggota	: Dr. Zulyusri, M.P.	
Anggota	: Helsa Rahmatika, S.Pd., M.Pd.	

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nabila Rahmadania Arfi  
NIM/TM : 19031031/2019  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Departemen : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) tentang Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Fase E SMA**” adalah benar hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang dituliskan dan diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti aturan penulisan karya ilmiah yang benar.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 28 Februari 2024

Diketahui Oleh,  
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed  
NIP. 19750815 200604 2 001

Saya yang menyatakan,



Nabila Rahmadania Arfi  
NIM.19031031

## ABSTRAK

**Nabila Rahmadania Arfi: Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Tentang Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Fase E SMA.**

Tujuan kurikulum merdeka adalah untuk menjawab permasalahan pendidik terdahulu, untuk itu dibutuhkan media pembelajaran yang tepat dengan model yang sesuai untuk mendukung kemajuan. Penerapan kurikulum merdeka menuntut peserta didik memiliki kemampuan menyelesaikan masalah melalui media pembelajaran yang berkualitas. Media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru di SMAN 8 Padang LKPD, namun LKPD yang digunakan oleh guru belum berbasis PBL. Hasil dari wawancara dan observasi pada peserta didik, kemampuan peserta didik dalam pemahaman materi klasifikasi makhluk hidup masih rendah dan peserta didik menganggap materi tersebut sulit. Oleh karena itu, dikembangkan LKPD berbasis PBL tentang klasifikasi makhluk hidup.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan *Four-D Models* yang dimodifikasi menjadi 3-D yang terdiri dari 3 tahap yaitu: *define, design, dan develop*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar wawancara untuk guru, angket observasi peserta didik, angket uji validitas dan angket uji praktikalitas. Pada tahap pendefinisian dilakukan pengumpulan data dengan mewawancarai satu orang guru biologi dan penyebaran angket observasi peserta didik kepada 36 peserta didik Fase E SMA N 8 Padang. Data yang didapatkan kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Berdasarkan hasil analisis awal-akhir, maka LKPD yang dikembangkan adalah LKPD berbasis PBL pada materi klasifikasi makhluk hidup. Bahan ajar dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Peserta didik menyukai bahan ajar yang memiliki gambar, berwarna dan materi pelajaran yang jelas. Hasil validitas LKPD berbasis PBL adalah 88,13% (sangat valid) dan hasil uji praktikalitas adalah 88,63% (sangat praktis). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan LKPD berbasis PBL materi klasifikasi makhluk hidup yang sangat valid dan sangat praktis

**Kata Kunci:** LKPD, PBL, Klasifikasi Makhluk Hidup.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, dan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, karena berkat rahmat dan ridha-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Tentang Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Fase E SMA”. Penulis skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Penulis skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si., sebagai dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan memberikan pesan-pesan positif kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Ibu Dr. Zulyusri, M.P., dan Ibu Helsa Rahmatika, S.Pd, M.Pd., selaku penguji I dan penguji II sebagai validator yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun dalam penyempurnaan skripsi dan produk yang dikembangkan.
3. Ibu Dr. Hj. Vauzia, M.Si., sebagai penasehat akademis yang telah banyak memberikan saran dan nasehat kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
4. Ibu Widuri Handayani, S.Pd., selaku validator.
5. Pimpinan, staf pengajar, karyawan serta laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi.

6. Kepala sekolah, wakil kepala sekolah, majelis guru, serta peserta didik SMAN 8 Padang yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi.
7. Rekan-rekan mahasiswa biologi UNP dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat ridho dari Allah SWT. Penulis telah berupaya maksimal dalam Menyusun skripsi ini, namun jika masih terdapat kekurangan, penulis mengharapkan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, September 2023

Nabila Rahmadania Arfi  
NIM.19031031

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini adalah bagian dari ibadah kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridha-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Sekaligus sebagai ungkapan terima kasihku kepada:

Ayah dan Bunda yang selalu memberikan motivasi dalam hidupku  
Adik-adikku (Inayah & Abil) yang selalu memberikan inspirasi dalam  
hidupku.

Terima kasih kepada sahabatku (Sinta Wulandari & Dila Afriyanti) dan juga  
teman-teman Pendidikan Biologi C 2019

Terima kasih atas semuanya

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Masalah .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
G. Spesifikasi Produk .....	7
BAB II KERANGKA TEORITIS .....	9
A. Kajian Teori .....	9
B. Penelitian Relevan .....	19
C. Kerangka Konseptual.....	21
BAB III METODE PENELITIAN .....	22
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	22

D. Defenisi Istilah .....	22
E. Data Penelitian .....	24
F. Instrumen Penelitian .....	24
G. Prosedur Penelitian .....	25
H. Teknik Analisis Data .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
A. Hasil Penelitian .....	35
B. Pembahasan .....	54
BAB V PENUTUP .....	64
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN .....	69

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Bagan Materi Klasifikasi Makhluk Hidup .....	14
2. Kerangka Konseptual Pengembangan LKPD berbasis PBL Tentang Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Kelas X Fase E SMA .....	21
3. Tahapan Pengembangan LKPD berbasis PBL tentang Klasifikasi Makhluk Hidup Menggunakan 3 Tahapan dari <i>Four-D Models</i> .....	31
4. Tampilan <i>Cover</i> .....	42
5. Tampilan Identitas Penulis dan Peserta Didik .....	43
6. Tampilan Kata Pengantar .....	44
7. Tampilan Daftar Isi .....	45
8. Tampilan Daftar Gambar .....	46
9. Tampilan Pengenalan PBL .....	47
10. Tampilan Profil LKPD .....	48
11. Tampilan Petunjuk LKPD .....	49
12. Tampilan Tinjauan Kompetensi .....	50
13. Tampilan Daftar Pustaka .....	51

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Materi biologi kelas X Fase E yang dianggap sulit oleh peserta didik di SMAN 8 Padang .....	38
2. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran .....	39
3. Saran dan Tindak Lanjut Validator Terhadap LKPD .....	52
4. Analisis Hasil Angket Validitas .....	53
5. Analisis Hasil Angket Uji Praktikalitas Guru dan Peserta Didik .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Kisi-kisi Angket Awal Guru .....	69
2. Angket Awal Guru .....	70
3. Hasil Angket Wawancara Guru .....	73
4. Kisi-kisi Angket Peserta Didik .....	77
5. Angket Peserta Didik .....	78
6. Hasil Angket Peserta Didik .....	82
7. Hasil Analisis Angket Peserta Didik Kelas E 6 .....	92
8. Hasil Analisis Angket Peserta Didik Kelas E 8 .....	99
9. Gabungan Analisis Angket Peserta Didik Kelas E 6 dan Kelas E 8 .....	105
10. Kisi-kisi Angket Validitas untuk Validator .....	111
11. Lembar Angket Validitas untuk Validator .....	113
12. Hasil Angket Uji Validitas oleh Validator .....	115
13. Hasil Analisis Angket Uji Validitas oleh Validator .....	124
14. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas untuk Guru Biologi .....	125
15. Angket Uji Praktikalitas untuk Guru Biologi .....	126
16. Hasil Angket Praktikalitas oleh Guru .....	129
17. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh Guru .....	132
18. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas untuk Peserta Didik .....	133
19. Angket Uji Praktikalitas untuk Peserta Didik .....	134
20. Hasil Angket Praktikalitas oleh Peserta Didik .....	137
21. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh Peserta Didik .....	140
22. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP .....	142
23. Surat Izin Penelitian dari Dinas Provinsi Sumatera Barat .....	143
24. Surat Telah dilakukannya Penelitian .....	144
25. Dokumentasi .....	145

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki oleh peserta didik secara optimal. Pendidikan juga sangat berperan penting dalam kehidupan, karena pendidikan manusia dapat bersaing didalam kehidupan yang maju dan berkembang (Rizal, 2017). Menurut Hidayat & Abdillah (2019) pendidikan sebagai gejala sekaligus upaya memanusiakan manusia itu sendiri, dalam perkembangan adanya tuntutan pendidikan lebih baik dan teratur untuk mengembangkan potensi manusia, sehingga muncul pemikiran teoritis tentang pendidikan.

Undang-undang Pendidikan Nasional (2003), menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan untuk bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia berilmu, mandiri, kreatif dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab, hal ini dilakukan oleh proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang melibatkan suatu sumber belajar pada lingkungan belajar. Melalui proses ini diharapkan peserta didik mampu mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Tujuan pembelajaran akan tercapai apabila guru mampu memberikan arahan kepada peserta didik agar mampu menumbuh kembangkan keterampilan yang dimiliki, sesuai kurikulum yang ditetapkan (Tarigan & Rosnawati, 2015).

Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar dan mengajar. Kurikulum harus menyesuaikan dengan prinsip proses pembelajaran agar siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran yang inovatif. Sukamdinata (2020) menyatakan, agar tercapainya pembelajaran yang inovatif, kurikulum harus memiliki alternatif pembelajaran seperti model dan metode pembelajaran yang digunakan.

Saat ini sekolah–sekolah sudah mulai menggunakan kurikulum merdeka. Kurikulum ini merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam. Kebijakan merdeka belajar dilaksanakan untuk percepatan mencapai tujuan nasional pendidikan, yaitu meningkatnya kualitas sumber daya manusia. Indonesia yang mempunyai keunggulan dan daya saing dibandingkan dengan negara–negara lainnya. Tujuan dari kurikulum merdeka adalah untuk menjawab permasalahan pendidikan terdahulu. Adanya kurikulum ini, lebih diharapkan dapat mengarahkan dan mengembangkan potensi dan kompetensi peserta didik. Dalam proses pembelajaran guru merupakan ujung tombak penerapan kurikulum di sekolah. Oleh karena itu, proses pembelajaran dirancang dengan relevan dan interaktif (Suryaman, 2020). Kurikulum merdeka ini diimplementasikan di beberapa sekolah penggerak, sehingga dikembangkan untuk diterapkan di semua sekolah sesuai dengan kesiapan dan kondisi sekolahnya masing–masing.

Perubahan kurikulum menuntut guru dapat mempersiapkan perangkat dan melaksanakan pembelajaran sesuai kurikulum yang berlaku. Perangkat mengajar yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu lembar

kerja peserta didik (LKPD). LKPD merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik. Manfaat LKPD adalah mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan konsep, melatih menemukan serta mengembangkan keterampilan proses sebagai pedoman bagi peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran (Irmawati, 2022).

LKPD yang sesuai dengan karakteristik kurikulum merdeka adalah LKPD berbasis PBL. LKPD berbasis PBL yaitu lembaran kegiatan yang dijadikan bahan ajar yang isinya mencakup komponen-komponen pembelajaran berbasis masalah dan menerapkannya dalam serangkaian kegiatan belajar dalam LKPD. LKPD berbasis PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran untuk memahami konsep-konsep yang dipelajari dengan guru (Aini, 2021).

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan ketika melaksanakan praktek lapangan di SMAN 8 Padang, terungkap bahwa sekolah ini merupakan sekolah penggerak dan juga sudah menerapkan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka pada saat ini baru hanya diterapkan di kelas X, sedangkan di kelas XI dan XII masih menggunakan kurikulum 2013.

Berdasarkan hasil analisis angket observasi yang diberikan kepada guru SMAN 8 Padang, maka terungkap beberapa keterbatasan LKPD yang telah digunakan untuk kelas X, diantara kelemahannya adalah tampilannya kurang menarik, pemilihan soal yang tidak sesuai dengan materi yang diajarkan sehingga

peserta didik kesulitan untuk memahami materi yang dipelajari dan tata letak gambar serta bahasa yang masih sulit dipahami peserta didik, sehingga peserta didik tidak tertarik mempelajarinya (Lampiran 3). Apabila dilihat dari hasil analisis angket peserta didik, sebanyak 50% peserta didik memilih materi Klasifikasi Makhluk Hidup sebagai materi yang dianggap sulit (Lampiran 9). Informasi lain yang didapat dari hasil angket observasi awal untuk guru biologi di SMAN 8 Padang yaitu untuk LKPD yang biasa digunakan masih terdapat beberapa hal yang harus diperbaiki seperti gambar, soal-soal dan guru sudah menggunakan LKPD namun belum berbasis PBL.

Selanjutnya berdasarkan hasil analisis angket observasi awal terhadap peserta didik kelas E.6 dan kelas E.8 di SMAN 8 Padang didapatkan hasil yaitu 76% peserta didik menyatakan guru telah memberikan bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran, kemudian 54,16% peserta didik menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar adalah buku paket sebagai bahan ajar di kelas, 56,9% peserta didik menyatakan merasa bosan dengan media pembelajaran yang biasa digunakan, 59,7% peserta didik menyatakan mengalami kesulitan memahami materi dalam bahan ajar, 77,7% peserta didik menyatakan pernah menggunakan LKPD, 50% peserta didik menyatakan LKPD yang ada masih terdapat kekurangan salah satunya yaitu dari segi materi, tampilan dan gambar, dan 66,6% peserta didik menyatakan setuju jika menggunakan LKPD dalam kegiatan pembelajaran (Lampiran 9).

Hasil observasi terhadap metode pembelajaran yang digunakan oleh guru sebanyak 68% peserta didik menyatakan menggunakan metode diskusi, 36,1%

peserta didik menyatakan guru menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran, dan 44,4% peserta didik menyatakan bahwa pembelajaran biologi bersifat hafalan. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, untuk itu diperlukan adanya pengalaman belajar yang bermakna untuk peserta didik dalam belajar melalui LKPD berbasis PBL yang menekankan peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Kemudian hasil observasi juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran, peserta didik telah menggunakan LKPD namun LKPD yang digunakan belum efektif dan efisien untuk proses pembelajaran, dalam pelaksanaannya guru hanya memberikan soal-soal yang kemudian dicatat oleh peserta didik dalam buku latihan. LKPD yang ada hanya menyajikan soal bentuk objektif dalam bentuk *soft file* sehingga kurang menarik peserta didik untuk menggunakannya dalam proses pembelajaran. Hal ini diperkuat dari hasil analisis angket bahwa sebanyak 66,6% peserta didik menyatakan akan lebih memahami bahan ajar yang menarik dan berwarna, serta LKPD yang digunakan Fase E belum berbasis PBL.

Hasil analisis yang menunjukkan bahwa LKPD yang disusun oleh guru belum mencerminkan proses PBL. Soal-soal yang ada di LKPD belum menuntun peserta didik untuk menemukan konsep materi yang sedang dipelajari oleh mereka sendiri, selain itu gambar dan tampilan isi LKPD kurang menarik. Untuk itu perlu dikembangkan LKPD berbasis PBL tentang materi Klasifikasi Makhluk Hidup yang memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam kepada peserta didik.

Persamaan penelitian ini dengan beberapa penelitian lainnya adalah sama-sama melakukan pengembangan perangkat pembelajaran berupa pengembangan

LKPD. Perbedaannya adalah pengembangan yang dilakukan peneliti berupa pengembangan perangkat pembelajaran berupa LKPD dengan menggunakan model PBL sedangkan penelitian yang lain menggunakan model *discovery learning*, selain itu, juga berbeda dari segi materi pembelajaran biologi tingkat SMA.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, maka telah dilakukan pengembangan LKPD berbasis PBL tentang klasifikasi makhluk hidup untuk Fase E SMA.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Perangkat mengajar yang diberikan guru, LKPD pada pelajaran biologi tentang materi klasifikasi makhluk hidup kurang menarik.
2. Pada LKPD kurangnya contoh gambar dan bahasa yang sulit dipahami, sehingga membuat peserta didik tidak tertarik mempelajarinya.
3. Belum tersedia LKPD berbasis PBL untuk materi klasifikasi makhluk hidup yang valid dan praktis di Fase E SMA.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu belum tersedianya LKPD berbasis PBL yang valid dan praktis tentang klasifikasi makhluk hidup untuk Fase E SMA.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah penelitian adalah bagaimanakah validitas dan praktikalitas LKPD berbasis PBL yang dikembangkan tentang klasifikasi makhluk hidup untuk fase E SMA?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah menghasilkan LKPD berbasis PBL yang valid dan praktis tentang klasifikasi makhluk hidup untuk Fase E SMA.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, adapun manfaat penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi guru, sebagai tambahan dan variasi dalam menggunakan LKPD berbasis PBL tentang klasifikasi makhluk hidup.
2. Bagi penulis, sebagai pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan dalam ilmu yang didapat dalam mengembangkan LKPD berbasis PBL.
3. Bagi peneliti lain, sebagai sumber rujukan dan informasi pada penelitian relevan lainnya.

#### **G. Spesifikasi Produk**

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah LKPD berbasis PBL tentang klasifikasi makhluk hidup untuk Fase E SMA. LKPD yang dibuat berisi lembaran-lembaran tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang biasanya berisi petunjuk dan langkah-langkah dalam penyelesaian tugas. LKPD yang dikembangkan harus dapat dipergunakan sebagai salah satu bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi ajar serta membantu peserta

didik dalam belajar memahami materi, memecahkan permasalahan yang kreatif. LKPD dirancang dengan bagian *cover* dan bagian isi. Bagian *cover* menggunakan aplikasi canva dan bagian isi dibuat menggunakan *Microsoft office word 2019*. Pembuatan menggunakan *font* seperti *Comic Sans* dan *Times New Roman* dengan ukuran menyesuaikan tampilan LKPD yang dibuat. LKPD dibuat menggunakan kertas HVS A4 sehingga mudah untuk dibawa. LKPD berbasis PBL ini terdiri dari *cover*, identitas peserta didik, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, pengenalan PBL dan sintaksnya petunjuk penggunaan LKPD, capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), ringkasan materi, dan kegiatan belajar, kolom kesimpulan, kolom nilai dan paraf guru.

LKPD berbasis PBL terdiri dari 5 sintaks yang akan dikerjakan oleh peserta didik yaitu Orientasi peserta didik terhadap masalah, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membantu penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi masalah (Arends, 2012).

Berdasarkan analisis angket observasi peserta didik LKPD dirancang dengan mendominasi warna biru (Lampiran 9). Warna biru dikaitkan dengan perasaan percaya, relaksasi, dan ketenangan. Menurut penelitian (Metha & Zhu, 2009), *setting* warna biru dapat meningkatkan produktivitas, fungsi kognitif, dan kreativitas. Sejalan dengan Labrecque & Milne (2012), bahwa warna biru banyak digunakan untuk mengekspresi keandalan serta kepercayaan.